

Приемы работы. Предварительная и окончательная обработка пуансона

1. Создать чертёж детали в AutoCAD . Необходимо, чтобы у тех поверхностей, которые будут обрабатываться за одну операцию, поле допуска было расположено в одну сторону (например $20+0,03$, $45+0,05$ или $20-0,03$, $45-0,05$). При необходимости можно изменить номинал размера ($40+0,05=40,05-0,05$) рис.1.

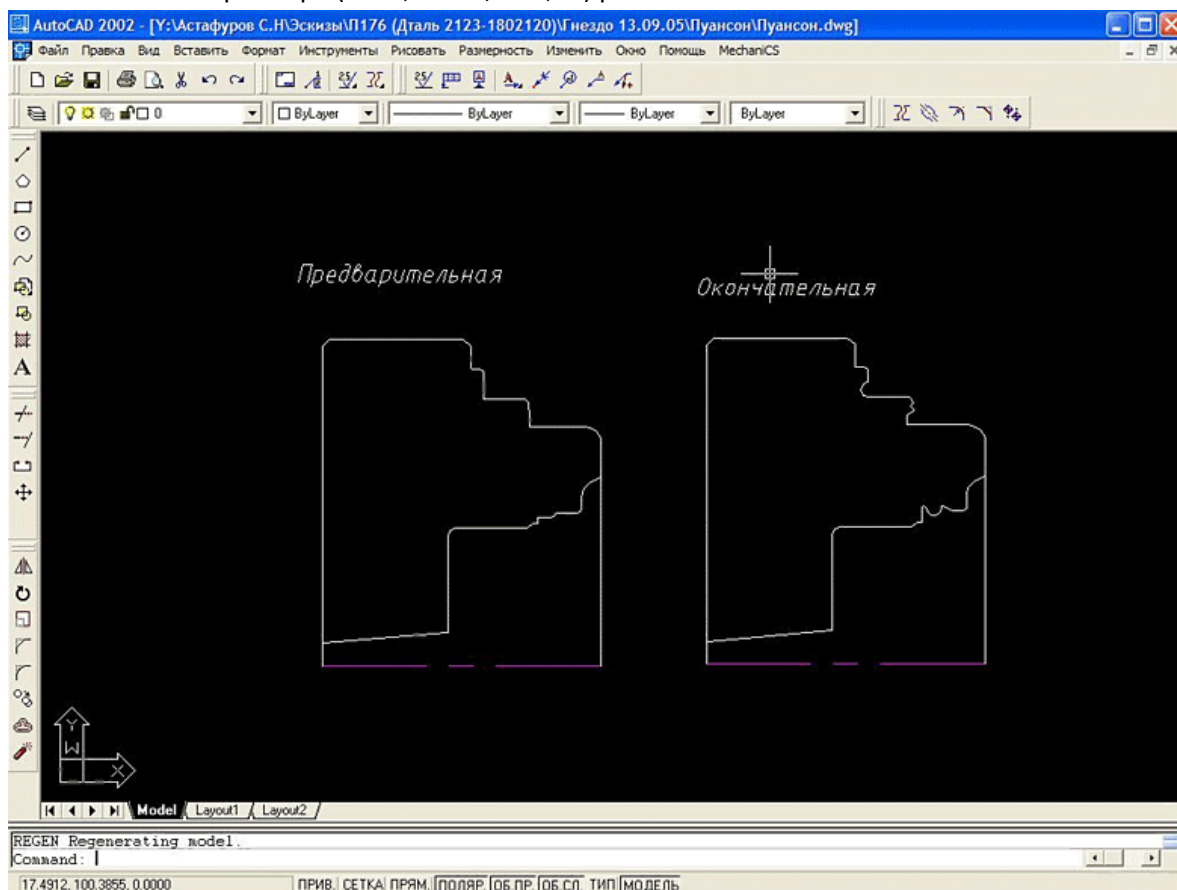


Рис. 1. Чертёж детали в AutoCAD.

Предварительная обработка.

2. Для предварительной обработки (перед термообработкой) лучше будет немного упростить исходную модель, это сэкономит и время и деньги.
3. Вставляем деталь в Edgesat для предварительной обработки и ориентируем её в пространстве (ZX режим, Трансформация, Перенос) рис. 2

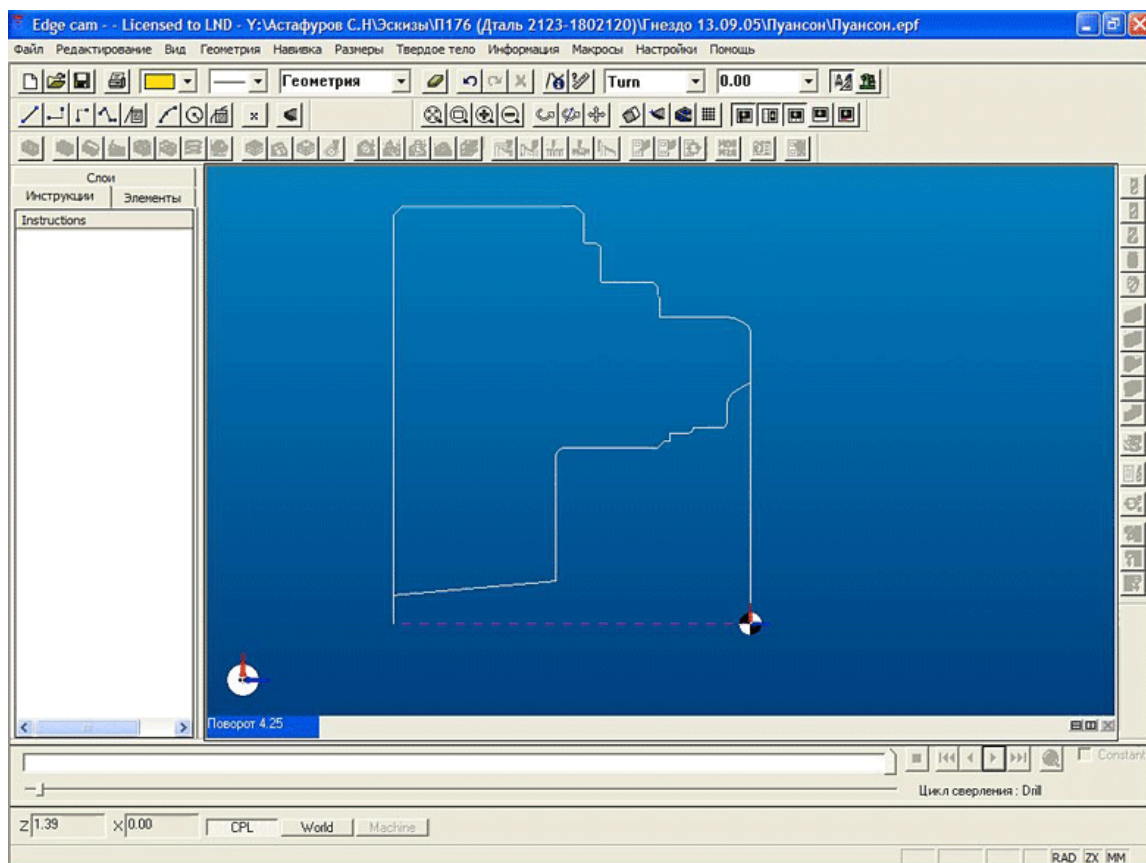


Рис. 2. Вставляем деталь в Edgcam.

4. Создаём заготовку (Заготовка/Крепёж) рис.3

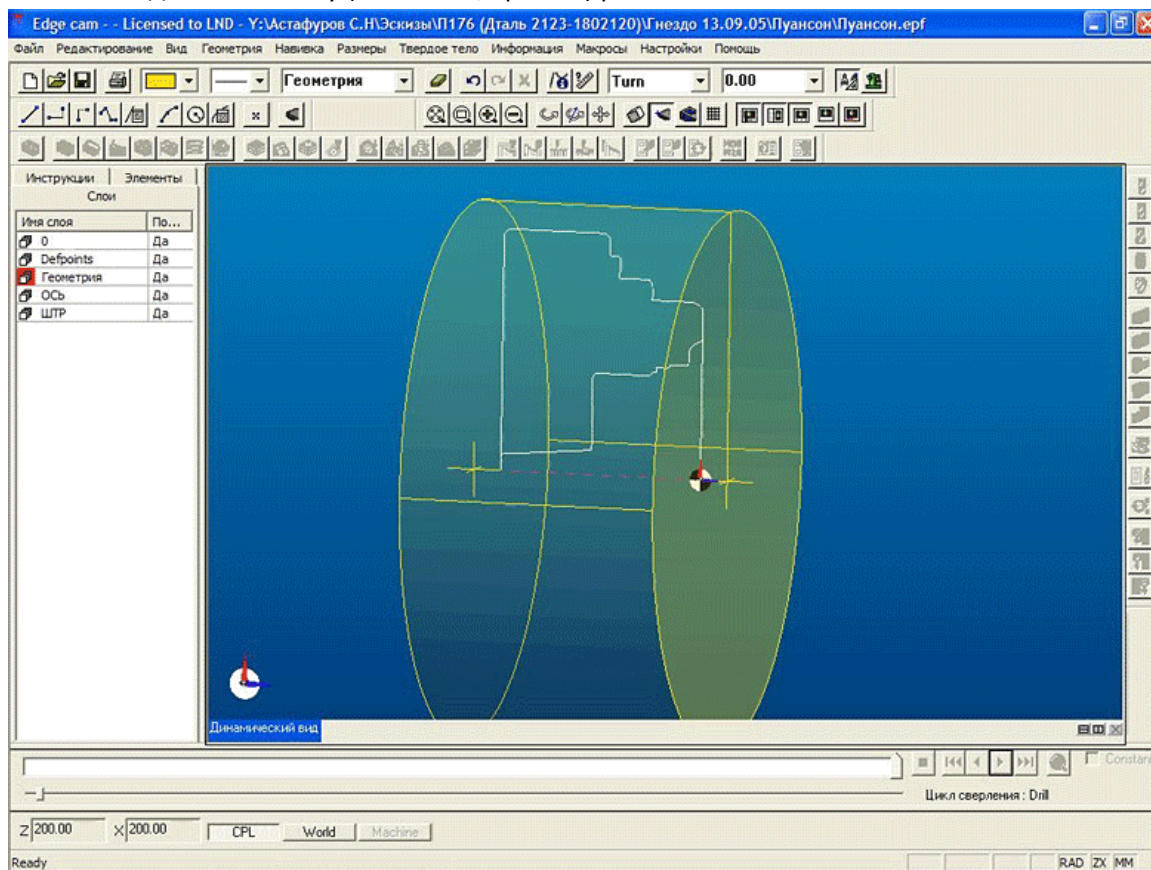


Рис. 3. Edgcam. Создаём заготовку.

5. Выполняем предварительную наружную обработку с припуском по $Z=0$ (данный припуск корректируется непосредственно оператором) и по $X=0,8$ (Операция точение) рис. 4

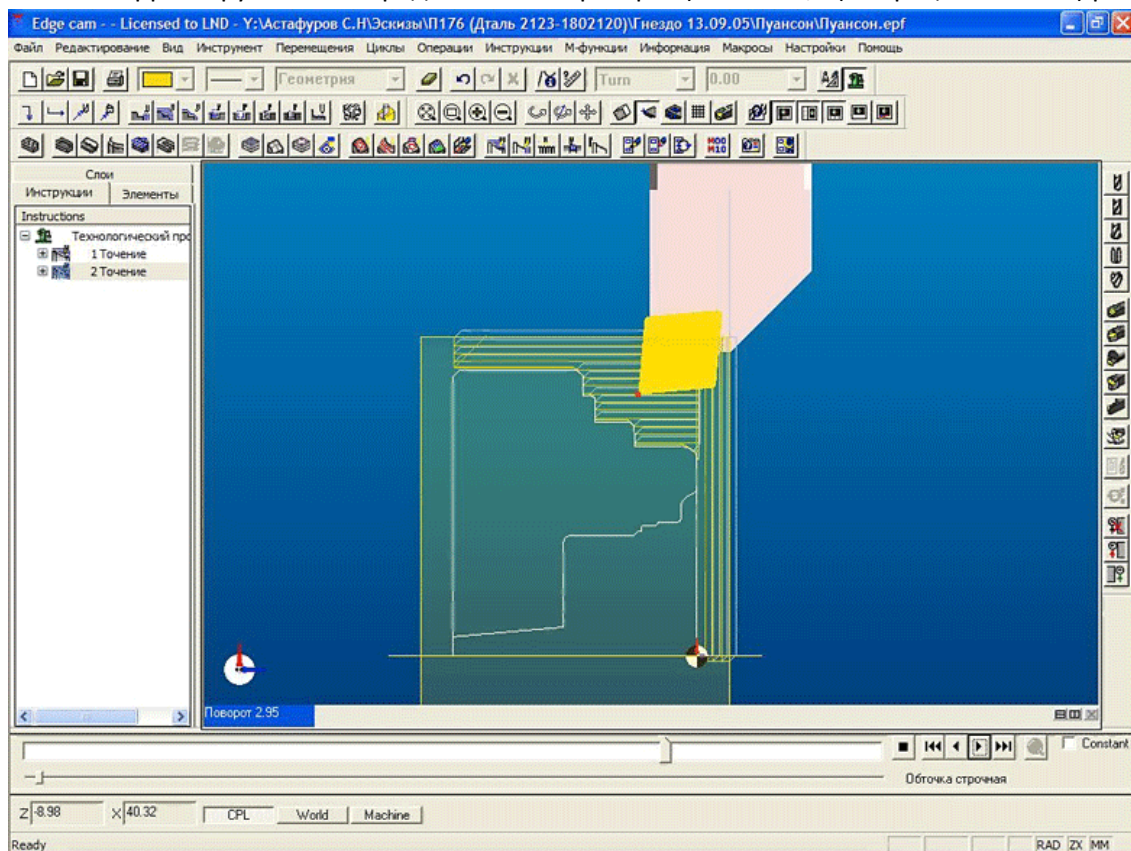


Рис. 4. Edgescam. Выполняем предварительную наружную обработку.

6. Далее сверлим 2 отверстия диаметром 5 и 25мм (Обработка отверстий) рис. 5 и рис. 6

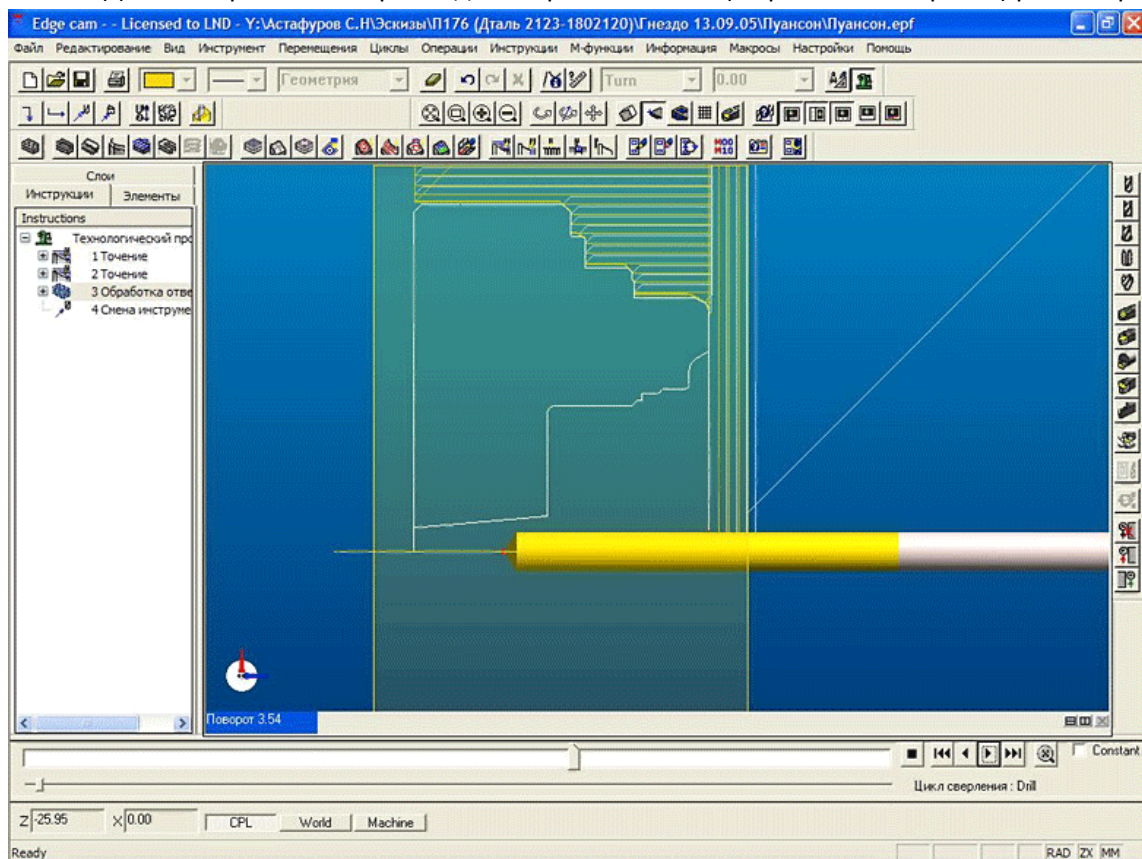


Рис. 5. Edgescam. Обработка отверстий.

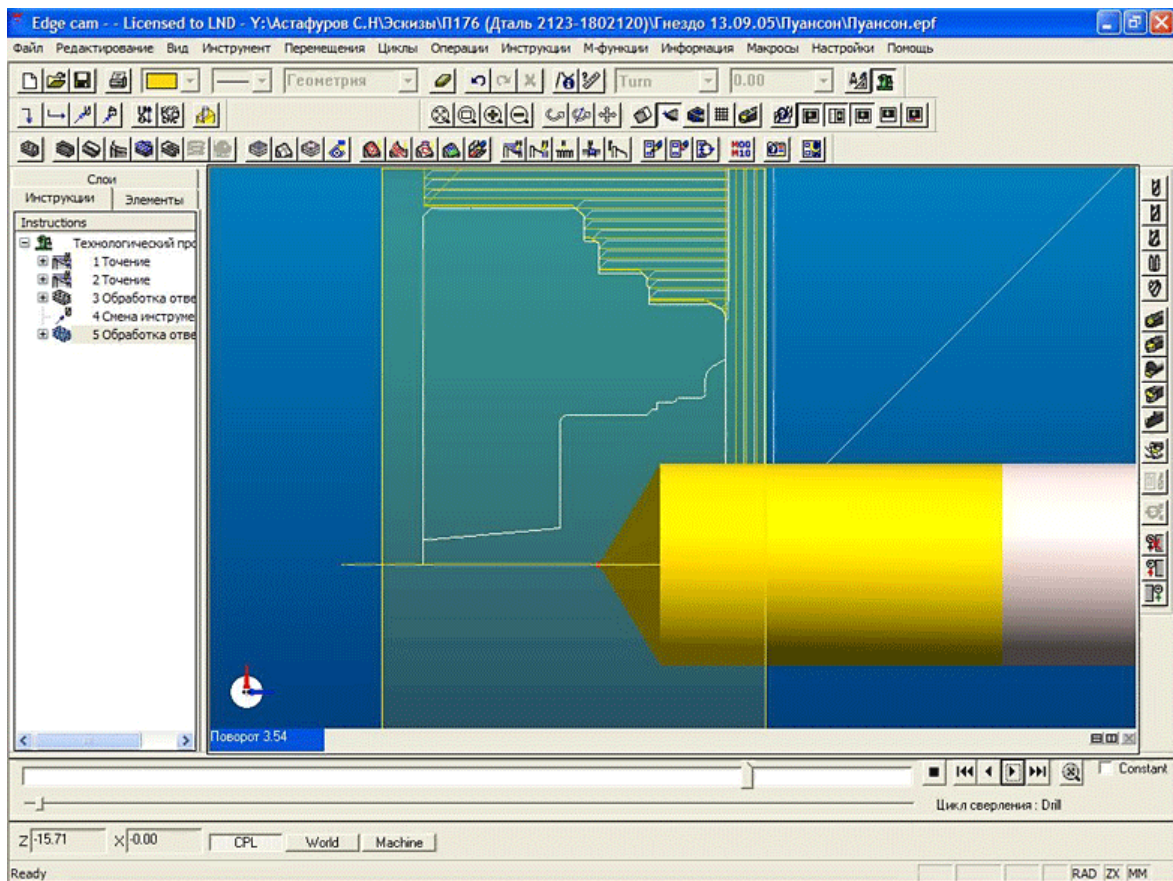


Рис. 6. Edgcam. Обработка отверстий.

7. Делаем предварительное растачивание с припуском по Z=0 и по X=0,8 (Операция точение)

рис.7

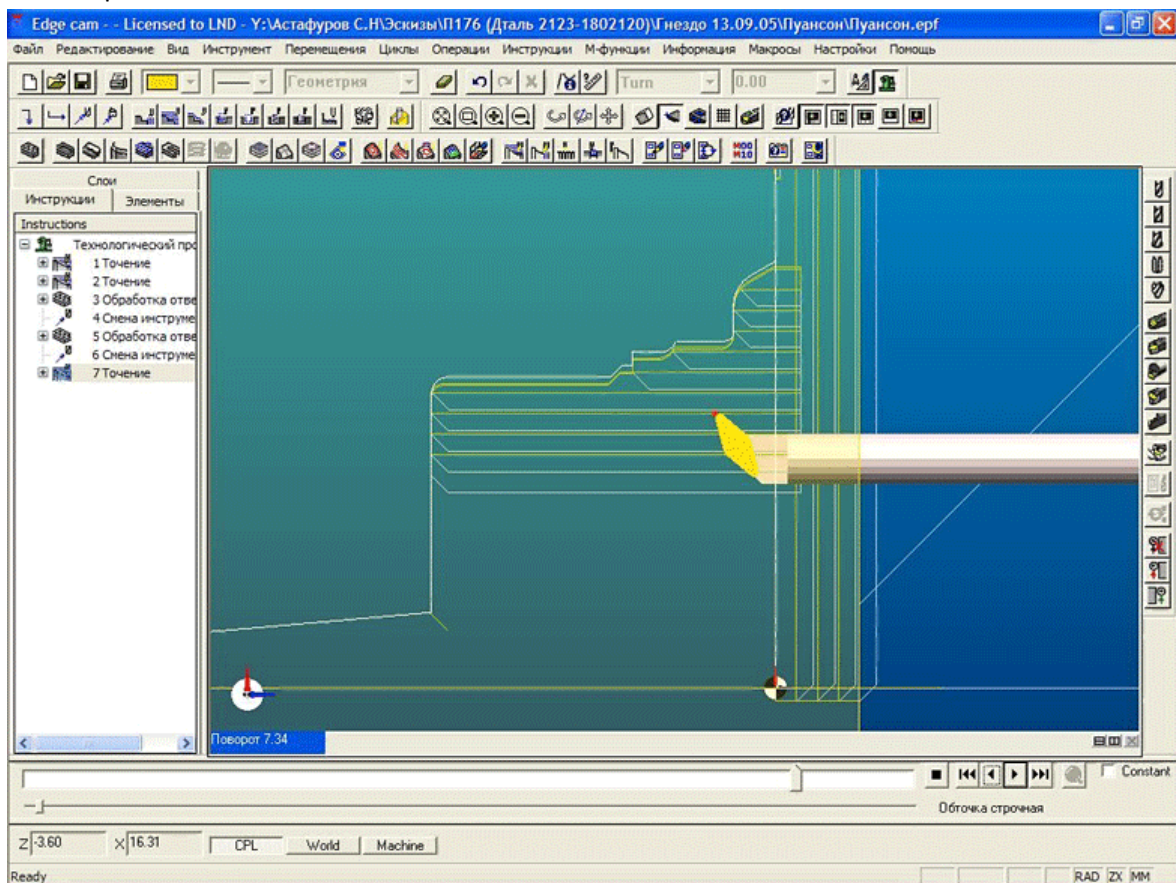


Рис. 7. Edgcam. Предварительное растачивание с припуском.

8. Проверка результата в визуализаторе рис. 8

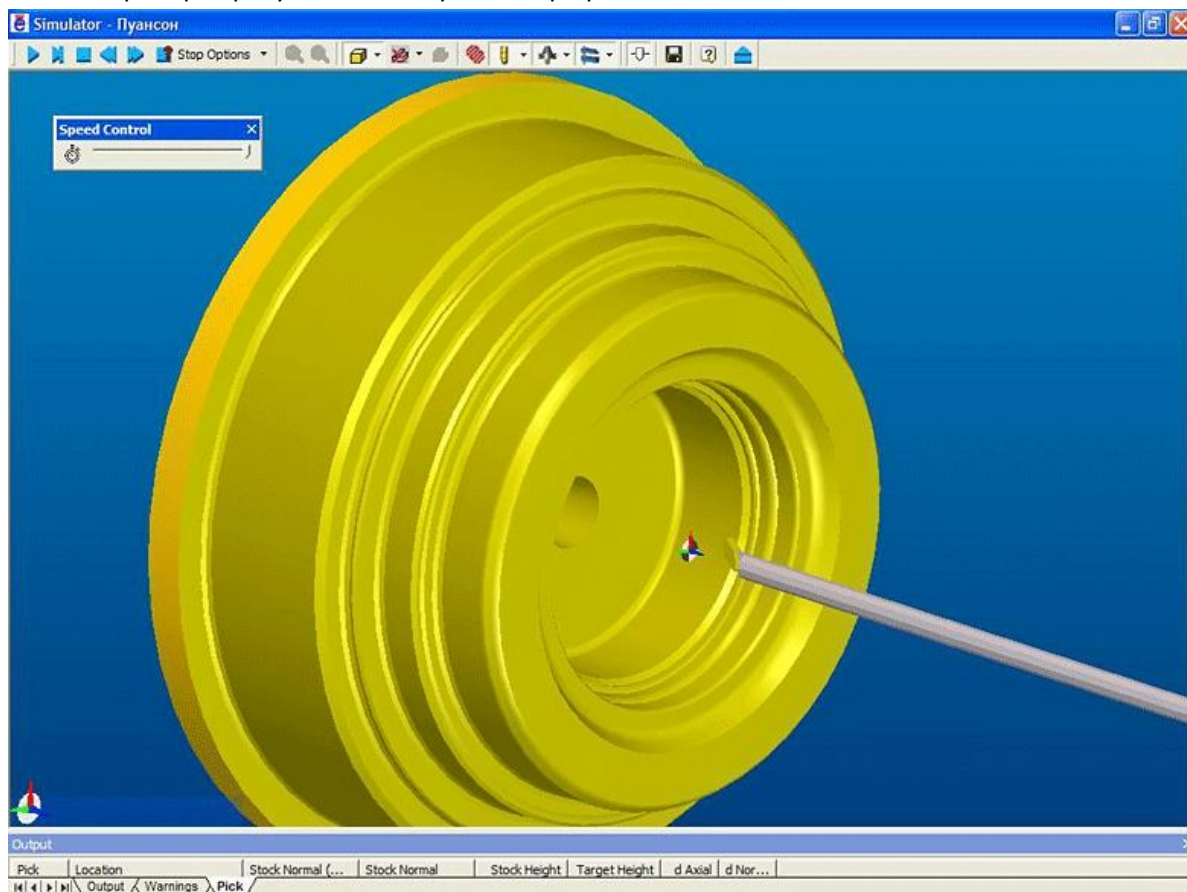


Рис. 8. Edgescam. Проверка результата в визуализаторе.

Окончательная обработка.

9. Вставляем деталь в Edgescam для окончательной обработки и ориентируем её в пространстве (ZX режим, Трансформация, Перенос) рис. 9

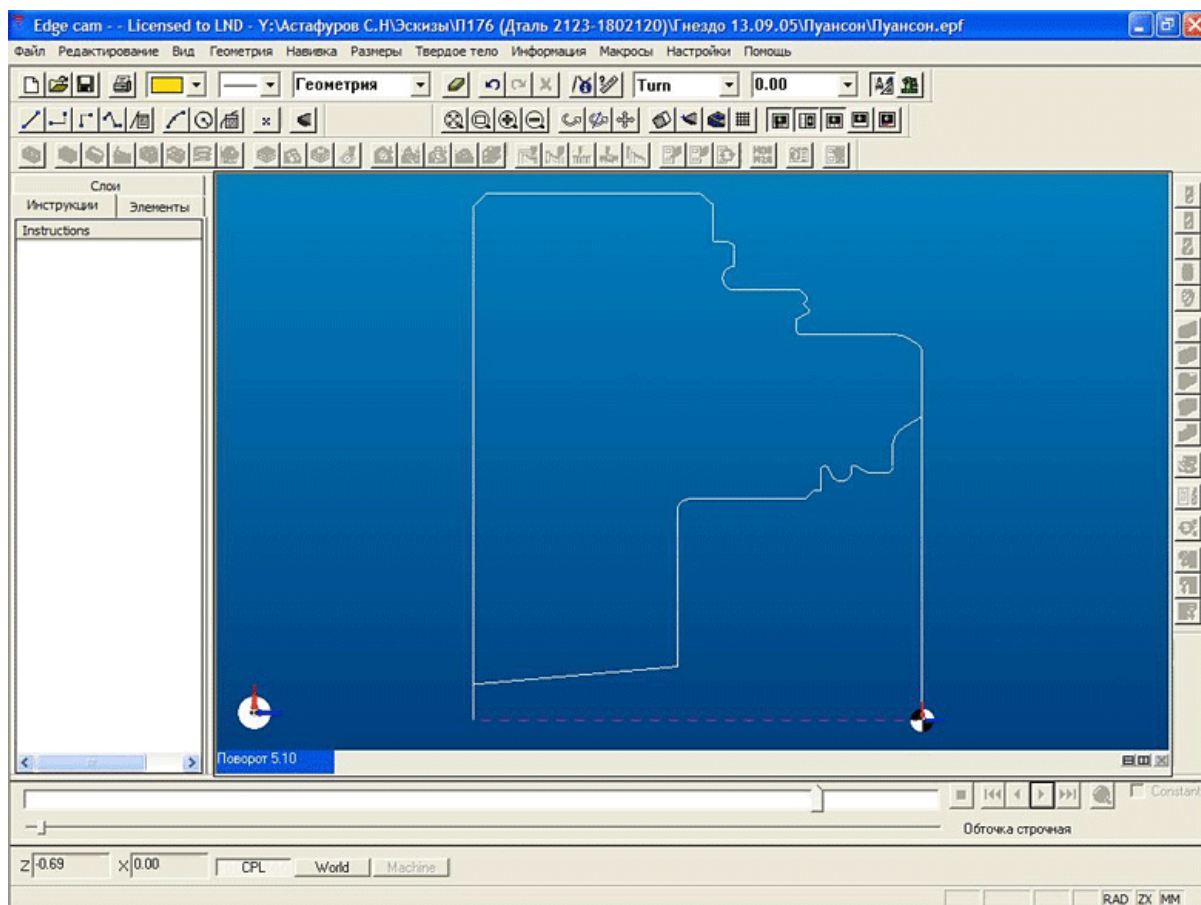


Рис. 9. Edgcam. Окончательная обработка.

10. Подрезаем торец (Операция точение) рис. 10

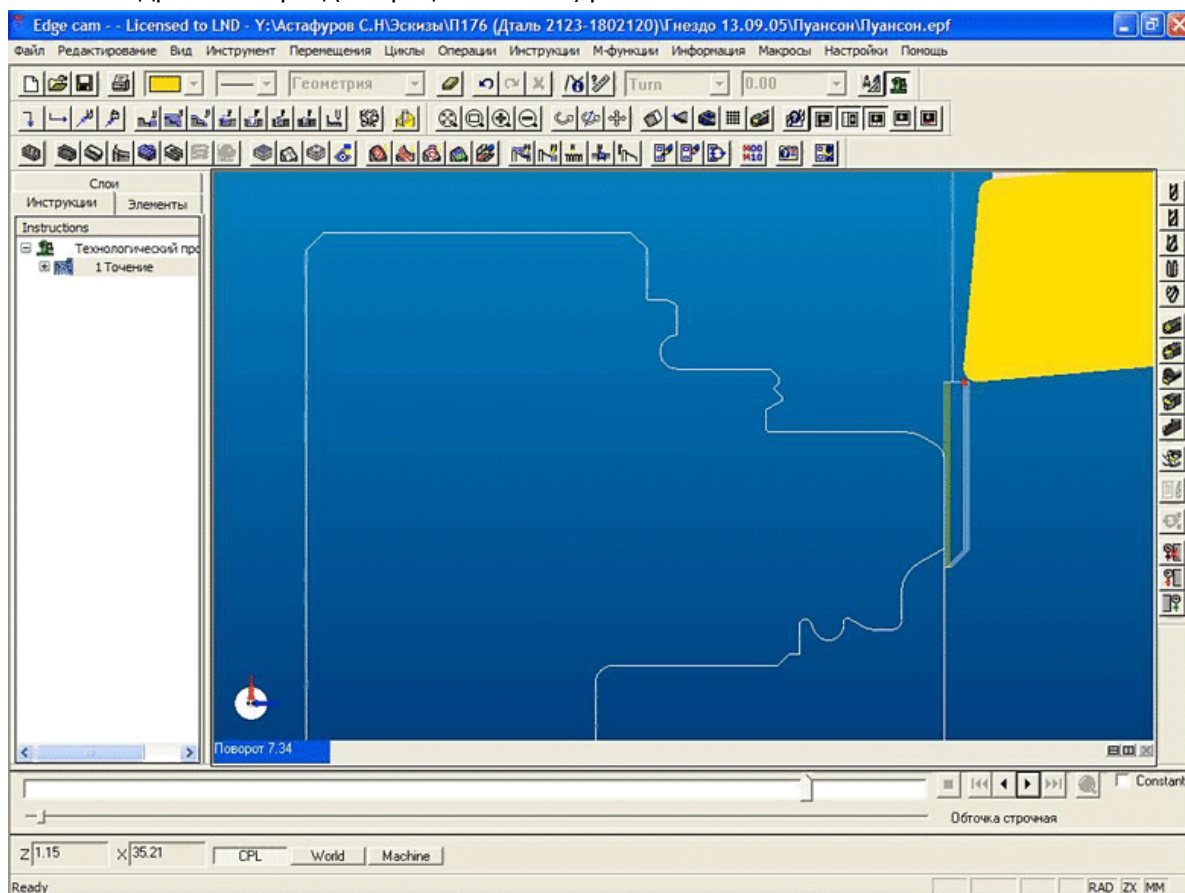


Рис. 10. Edgcam. Подрезаем торец.

11. Предварительная контурная обработка, оставляем припуск по Z=0,1 и по X=0,1 (Обточка по контуру) рис. 11

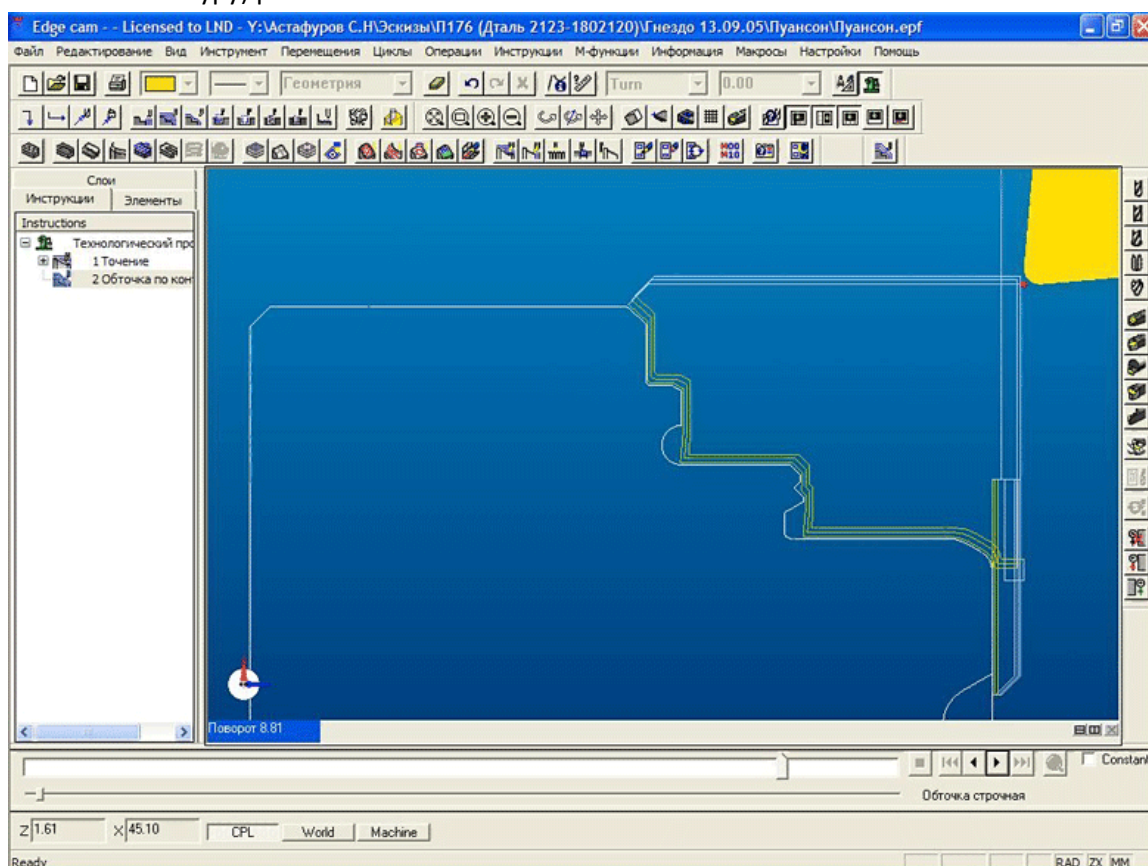


Рис. 11. Edgescam. Предварительная контурная обработка.

12. Окончательная контурная обработка (Операция точение) рис. 12

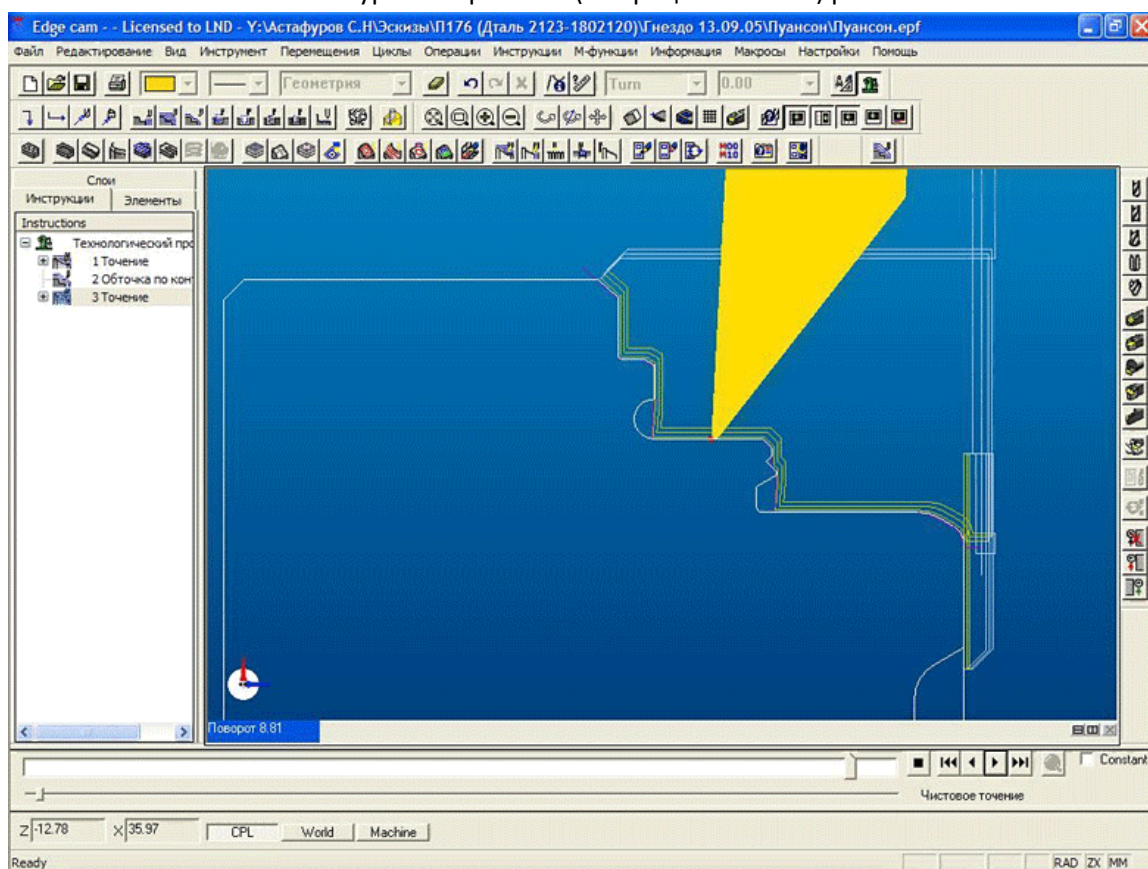


Рис. 12. Edgescam. Окончательная контурная обработка.

13. Предварительная внутренняя обработка, припуск по Z=0,1 и по X=0,1 (Обточка по контуру)
рис. 13

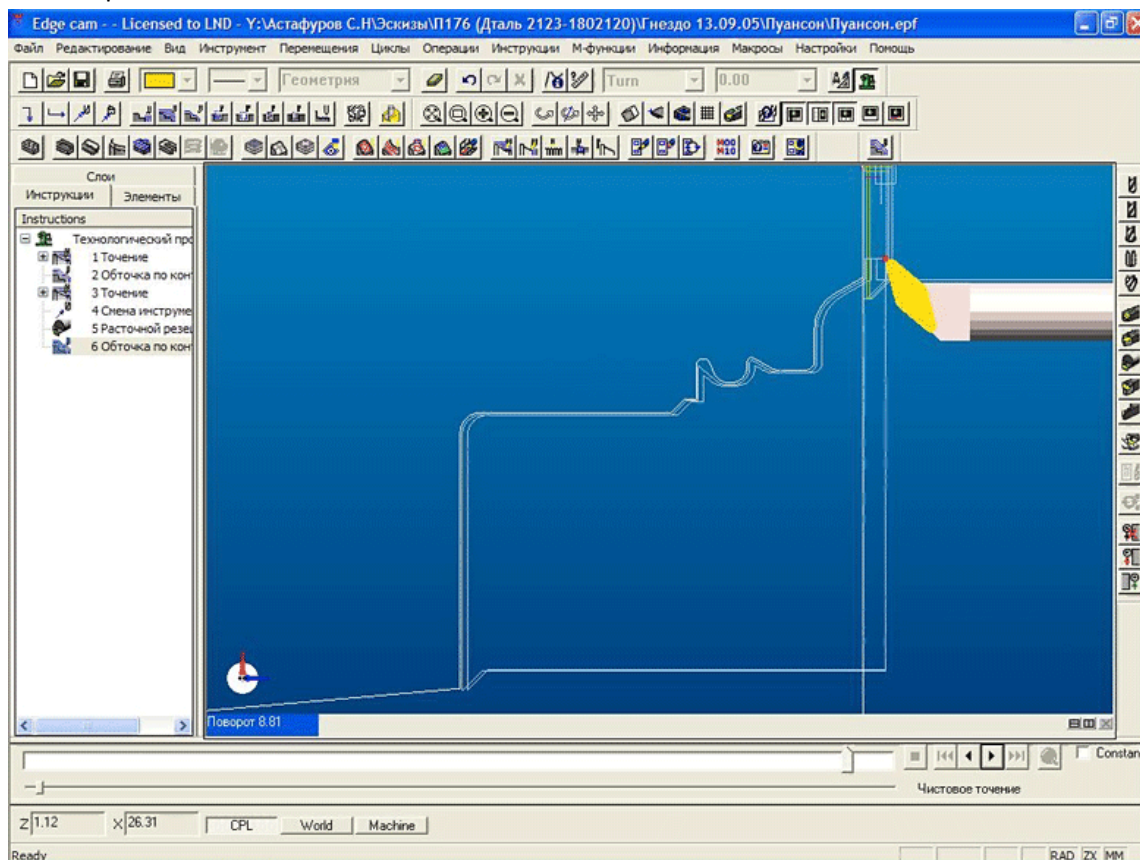


Рис. 13. Edgcam. Предварительная внутренняя обработка.

14. Окончательная контурная обработка (Операция точение) рис. 14

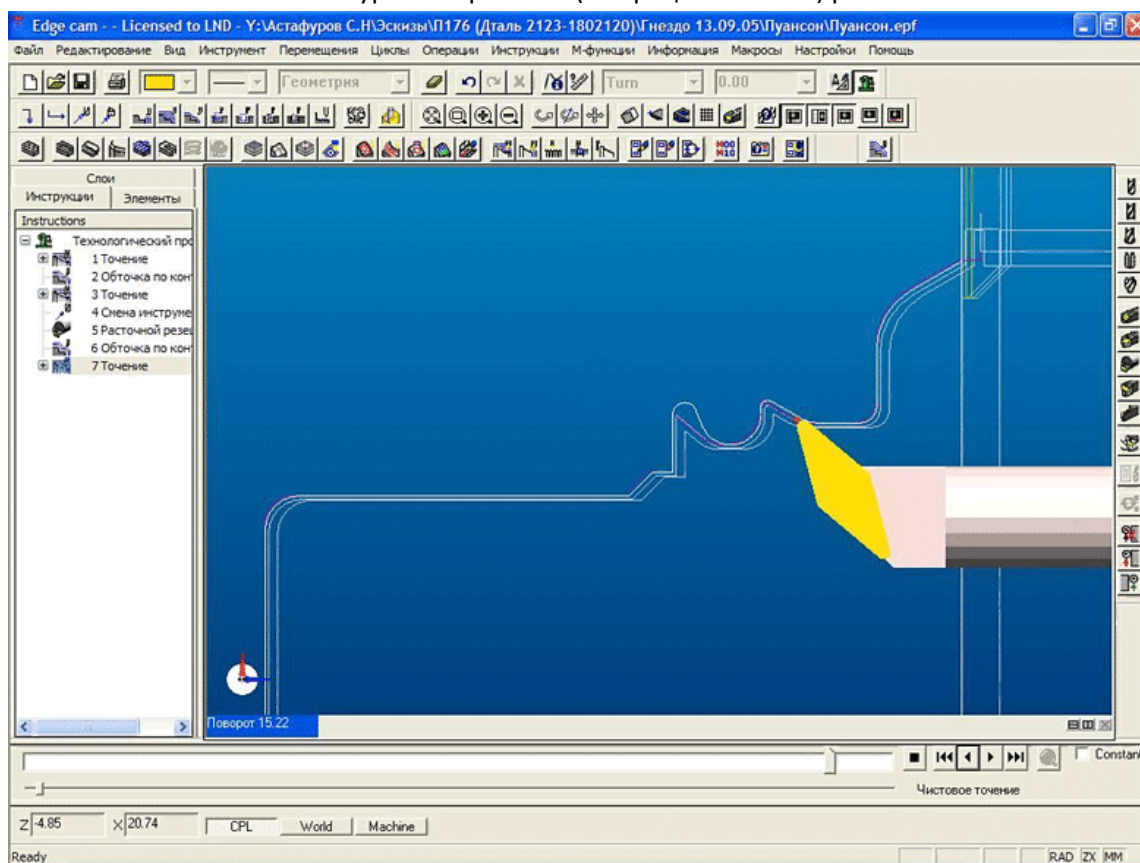


Рис. 14. Edgcam. Окончательная контурная обработка.

15. Обработка торцевых канавок (Операция обработка выточек) рис.15, рис.16

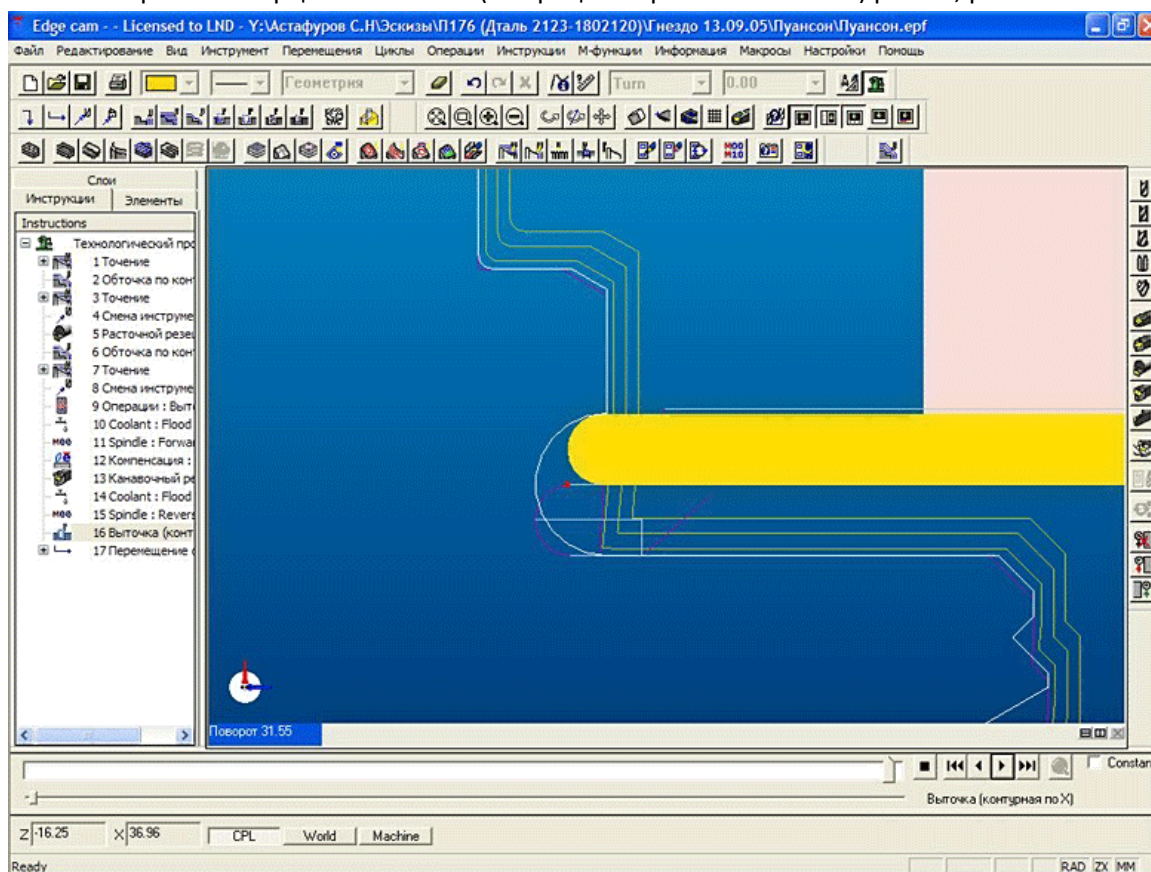


Рис. 15. Edgescam. Обработка торцевых канавок.

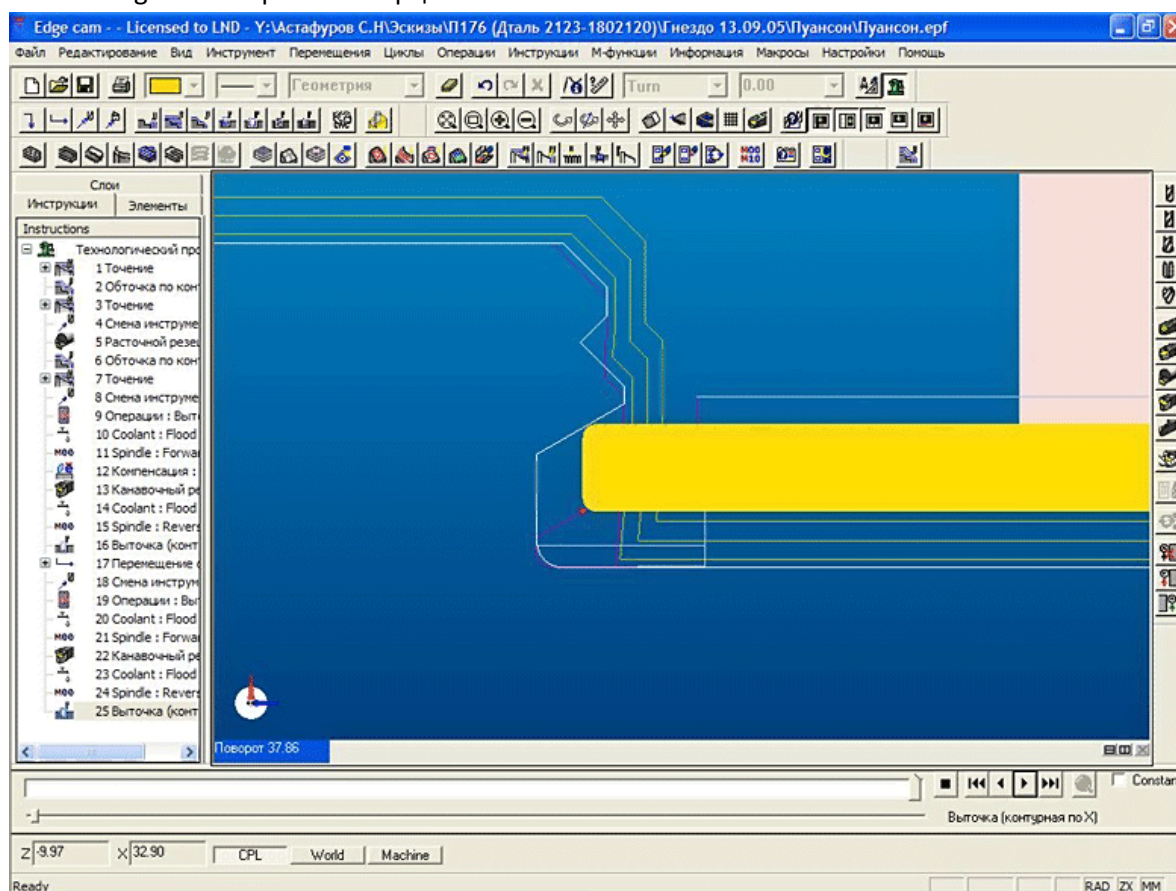


Рис. 16. Edgescam. Обработка торцевых канавок.

16. Обработка внутренней канавки (Операция обработка выточек) рис. 17

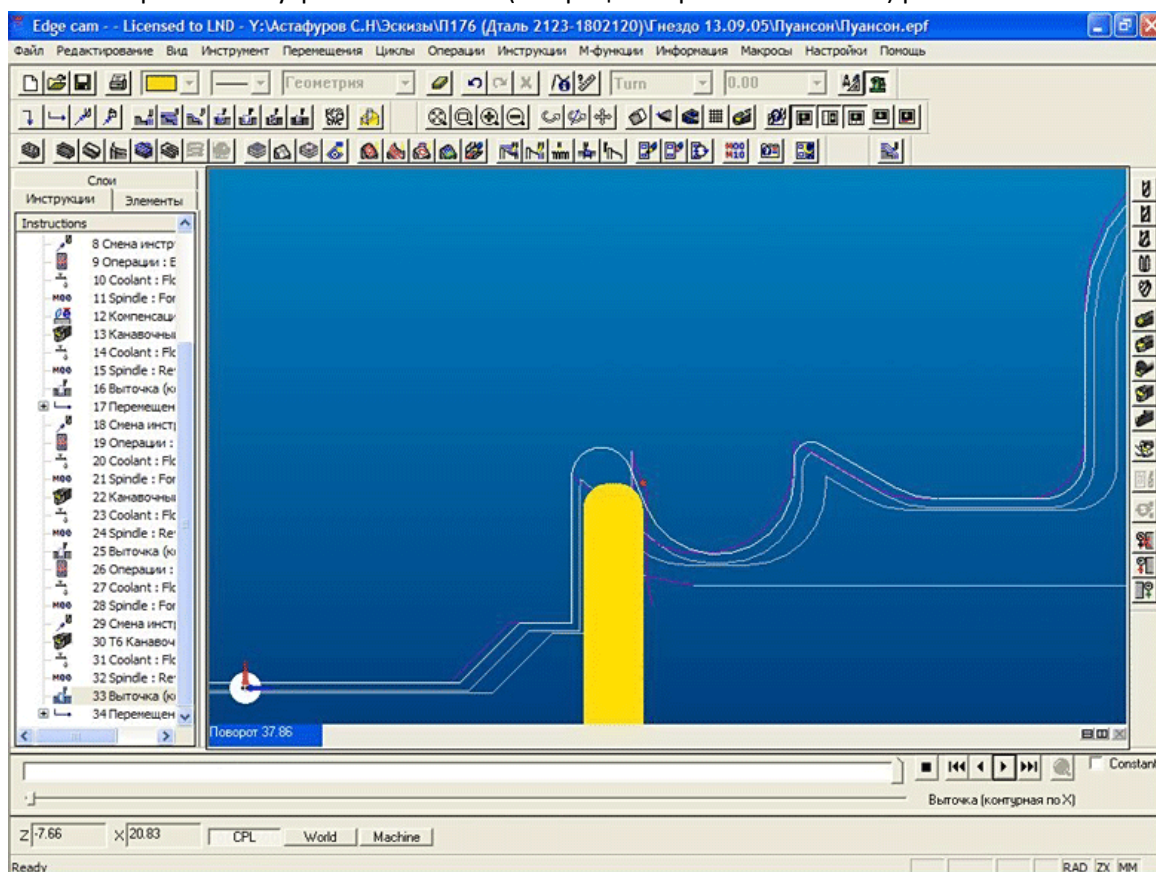


Рис. 17. Edgесam. Обработка внутренней канавки.

17. Проверяем результат обработки в визуализаторе рис. 18

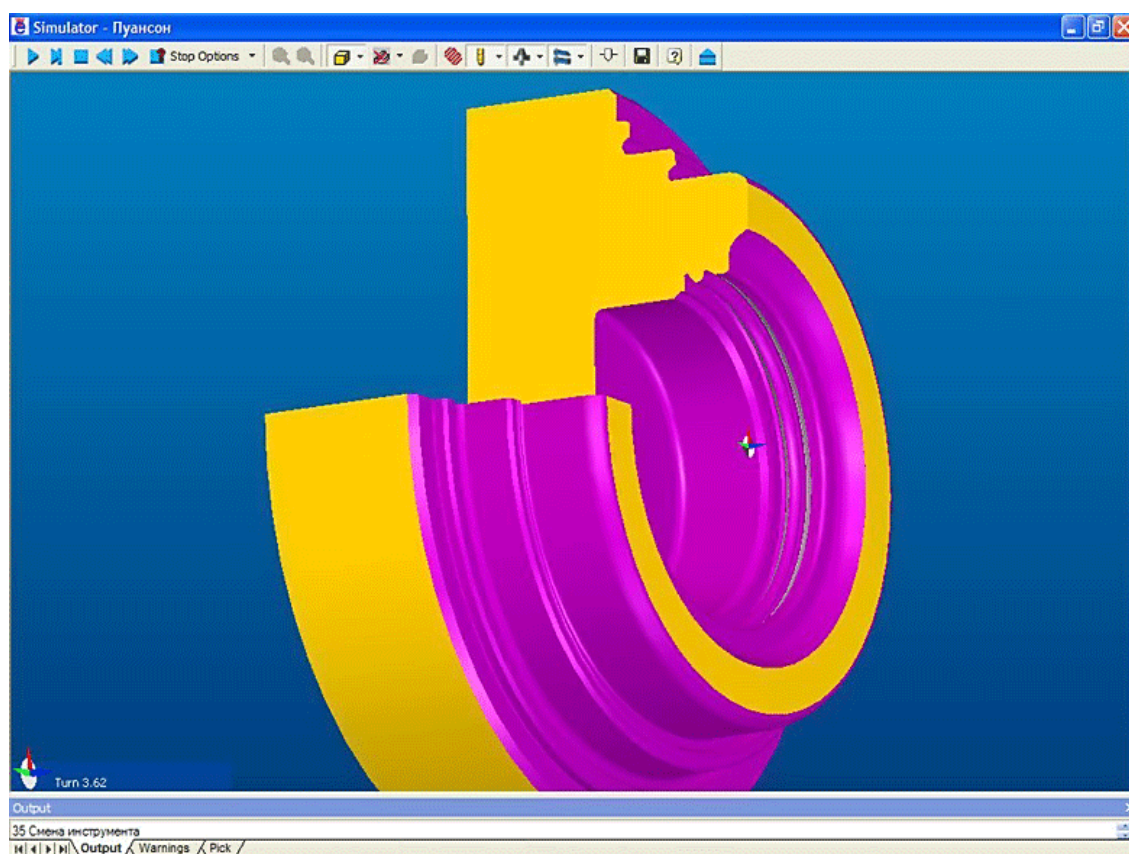


Рис. 18. Edgесam. Проверяем результат обработки в визуализаторе